

Vysoká škola: **České vysoké učení technické v Praze**
Fakulta: **strojní**
Ústav: **12113, Ústav konstruování a částí strojů**
Akademický rok: **2014/2015**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **Matej Baláž**

Studijní program: **Teoretický základ strojního inženýrství**

Studijní obor: **bez oboru**

Název práce: **Návrh kótovacího a tolerančního řetězce
montované konstrukce**

Název práce anglicky: **Design of Dimension and Tolerance Loop of Mounted
Construction**

Zadání práce:

Cílem bakalářské práce je navrhnout kótovací schéma stavebního stroje tak, aby byla zajištěna smontovatelnost tří základních skupin: Kabiny, protizávaží a rámu. Je potřeba nejdříve správně funkčně zvolit základny a potom navrhnout a spočítat toleranční řetězec.

Stručná osnova zadání:

1. Navrhnout kótovací řetězec včetně správných základů a tolerancí.
2. Vypočítat toleranční řetězec a nadefinovat velikosti tolerančních polí tak, aby byla zajištěna smontovatelnost.

Rozsah grafické části:

1. 3D model.
2. Výkres sestavení (návrhový výkres s tolerancemi, GT).
3. Ukázka aplikace na výrobním výkrese (rámu, obrobeného odlitku).

Specifikace textové části:

1. Rešerše.
2. Volba základů a navolení hodnot geometrických tolerancí.
3. Spočítání rozměrového obvodu.
4. Technická zpráva s výpočty, min. 30 stran vč. obrázků + přílohy zvlášť

Doporučené podklady:

- [1] PUSTKA, Z. *Základy konstruování: (technické kreslení)*. Liberec: Technická univerzita, Strojní fakulta, 1999.
- [2] POSPÍCHAL, J. *Technické kreslení*. Praha: ČVUT, 2005.
- [3] PETRŮ, J. a ČEP, R. *Základy montáže*. Ostrava: Fakulta strojní VŠB - TUO, 2012.
- [4] FREDERICK E. GIESECKE. *Technical Drawing with Engineering Graphics*. 2014. Pearson New International Edition. ISBN 13: 9781292026183.
- [5] Joseph E. Shigley. *Konstruování strojních součástí*. 2010. ISBN 978-80-214-2629-0

Vedoucí práce: **Ing. Karel Petr, Ph.D.**

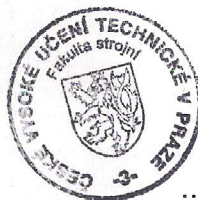
Datum zadání: **30. 4. 2015**

Termín odevzdání: **19. 6. 2015**

Zadání bakalářské práce převzal dne: **21. 4. 2015**

Balaz

.....
podpis studenta



[Signature]
.....
prof. Ing. Vojtěch Dinybyl, Ph.D.
vedoucí ústavu

[Signature]
.....
prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.
děkan fakulty